# (19) 日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

### 特開平7-264822

(43)公開日 平成7年(1995)10月13日

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

H02K 21/12

M

審査請求 未請求 請求項の数11 FD (全 7 頁)

(21)出願番号

特願平6-72956

(22)出願日

平成6年(1994)3月18日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(71)出願人 000228730

日本サーボ株式会社

東京都千代田区神田美土代町7

(72)発明者 田島 文男

茨城県日立市大みか町七丁目1番1号 株

式会社日立製作所日立研究所内

(72) 発明者 川又 昭一

茨城県日立市大みか町七丁目1番1号 株

式会社日立製作所日立研究所内

(74)代理人 弁理士 平木 道人

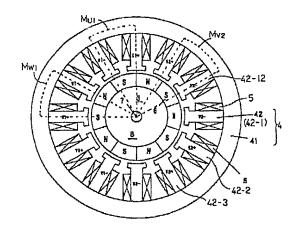
最終頁に続く

### (54) 【発明の名称】 多相多重化電動機

#### (57) 【要約】

【目的】 小型・軽量化が可能であり、かつトルク脈動 が小さくフェールセイフ機能を有する多相多重化電動機 を提供する。

【構成】 回転子3は、シャフト7を中心軸とするヨー ク8の周囲に永久磁石6を配列して構成されている。固 定子鉄心4は、円環状の固定子ヨーク41および固定子 歯部42から構成されている。各固定子歯部42には、 第1の3相固定子巻線を構成する各電機子巻線U1+, U 1-, V1+, …W1-、および第2の3相固定子巻線を構成 する各電機子巻線U2+, U2-, V2+, …W2-のいずれか 1つのみが巻回され、例えばU1+相およびU1-相による 磁路MU1と、これに隣接するW1+相およびW1-相による 磁路MW1およびV2+相およびV2-相による磁路MV2と は、各固定子歯部42と回転子3との間に形成される空 隙面で磁路を共用しない。





(11) Publication number:

Generated Document.

### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(21) Application number: 06072956

(51) Intl. Cl.: H02K 21/12

(22) Application date: 18.03.94

(30) Priority:

(43) Date of application publication:

13.10.95

(84) Designated contracting

states:

(71) Applicant: HITACHI LTD JAPAN SERVO CO

(72) Inventor: TAJIMA FUMIO

KAWAMATA SHOI ONISHI KAZUO

ABUKAWA TOSHIN

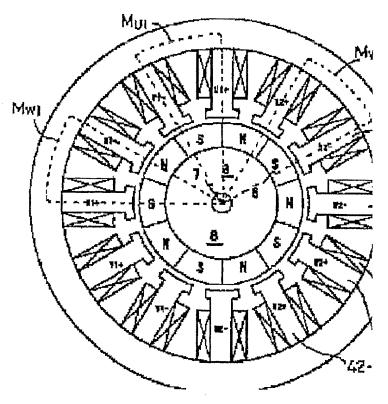
(74) Representative:

## (54) MULTIPHASE MULTIPLEX MOTOR

(57) Abstract:

PURPOSE: To provide a multiphase multiplex motor which facilitates the size reduction and the weight reduction, produces little torque ripples and has a fail-safe function.

CONSTITUTION: A rotor 3 is composed of a yoke 8 which has a shaft 7 as a center axis and permanent magnets 6 arranged around the yoke 8. A stator core 4 is composed of an annular stator yoke 41 and stator teeth 42. Only one winding among respective armature windings U1+, U1-, V1+, V1-, W1+ and W1- of which first 3-phase stator windings are composed and respective armature windings U2+, U2-, V2+, V2-, W2+ and W2- of which second 3-phase stator windings are composed is applied to each stator tooth 42. For instance, a magnetic path MU1 produced by the U1+ phase and the U1- phase and an adjacent magnetic path MW1 produced by the W1+



phase and the W1- phase and an adjacent magnetic path MV2 produced by the V2+ phase and the V2- phase do not have a common magnetic path in a space formed between the respective stator teeth 42 and the rotor 3.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO